NOTULAE SYSTEMATICAE
TOME X, FASCICULE 2 (Octobre 1941)

# MATÉRIAUX POUR LA FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

## LXV. CLEFS DE DÉTERMINATION DES ORCHIDACÉES (1)

par A. GUILLAUMIN.

Les Orchidacées qui constituent en Nouvelle-Calédonie la famille la plus importante (234 espèces) ont été examinées par REICHENBACH fils (2), FINET (3), SCHLECHTER (4) et KRÄNZLIN (5) et j'ai moi-même donné bon nombre de déterminations, notamment de plantes de Le RAT (6) et de FRANC (7) ; on ne saurait donc y trouver beaucoup de nouveautés.

N'ayant pas eu en mains les échantillons de SARASIN, ni ceux de COMPTON, pas plus que ceux de DÄNIKER, j'ai été obligé pour les espèces nouvelles découvertes par ces collecteurs de m'en rapporter aux seules descriptions.

(1) Tous mes remerciements à M. le Prof. Moreau qui a bien voulu me communiquer les Orchidacées de l'Herbier de Caen.
(2) In *Linnaea* XLI, p. 17 (1877).
(3) In *Bull. Soc. bot. France* L., p. 372 (1903) et *Bull. Mus. Paris* XVIII, p. 376 (1912).
(4) In *Bot. Jahrb.* XXXIX, p. 33 (1906).
(5) In SARASIN et ROUX : *Nova Caledonia, Bot.*, I, p. 77 (1914) ; in *Not. Syst.* IV, p. 132 (1928) ; in *Vierteljahr. Naturf. Gesell. Zürich*, LXXIV, p. 62 (1929).
(6) In *Bull. Mus. Paris* XXIX, p. 112 (1923).
(7) In *Bull. Mus. Paris* XXVIII, p. 546 (1922), et 2 sér. VI, p. 461 (1934).

## CLEF DES TRIBUS

A. Anthère extrorse ou introrse, pollinies jamais à caudicule et rétinacle en bas. (ACROTONÉES).

*a*. Inflorescence latérale, parfois pseudoterminale, fleur éperonnée ou non..... (*PLEURANTHÉES*).

α. Préfoliation pliée.

I. Tige à pseudobulbes juxtaposés ou à articles superposés..... (SYMPODIALES).

1. Plantes généralement épiphytes, caudicules o ou très courtes.

x. Tige homoblastique, inflorescence sur la tige, parfois pseudoterminale..... I. DENDROBIINÉES.

xx. Tige hétéroblastique, inflorescence à la base du pseudobulbe le plus récent. II. BULBOPHYLLINÉES.

2. Plantes terrestres, des caudicules, pseudobulbes présents ou o..... III. CYMBIDIINÉES.

II. Tige à croissance continue (MONOPODIALES). Pseudobulbe o, plantes épiphytes, inflorescence sur la tige..... IV. SARCANTHINÉES.

β. Préfoliation roulée, plantes terrestres, à pseudobulbes.

I. Pollinies à caudicules, sans bandelette... V. PHAIINÉES.

II. Pollinies sans caudicules, à bandelette courte.... ..... VI. CYRTOPODIINÉES.

*b*. Inflorescence terminale ou à l'aisselle des feuilles supérieures, fleurs généralement sans éperon. (*ACRANTHÉES*).

α. Préfoliation roulée.

I. Limbe des feuilles peu distinct de la gaine, anthère persistante, pollinies le plus souvent granuleuses, parfois des bulbes, jamais de pseudobulbes..... ..... VII. NÉOTTIINÉES.

II. Limbe des feuilles séparé de la gaine par un pétiole étroit, anthère le plus souvent caduque, pollinies cireuses, parfois des pseudobulbes, jamais de bulbes.

1. Colonne avec un pied..... VIII. COLLABIINÉES.

2. Colonne sans pied..... IX. COELOGYNINÉES.

β. Préfoliation pliée.

I. Feuilles non articulées, colonne sans pied, éperon o, pollinies cireuses, sans caudicules, tige courte, des pseudobulbes ou non, plantes terrestres, plus rarement épiphytes..... X. LIPARIDINÉES.

II. Feuilles articulées, tige allongée ou o, pseudobulbes o, plantes épiphytes ou terrestres.

1. Colonne à pied court, pollinies à caudicules très longues, élargies en membrane.... XI. PODOCHILINÉES.

2. Colonne à pied généralement long, pollines à caudicules grêles..... XII. GLOMÉRIINÉES.

B. Anthère toujours introrse, pollinies granuleuses, verticales, caudicule et rétinacle en bas, fleurs éperonnées, plantes terrestres, à tiges et feuilles se desséchant chaque année..... (BASITONÉES)..... XIII. OPHRYDINÉES.

## I. DENDROBIINÉES

A. Pollinies 4, sans caudicules..... 1. DENDROBIUM

B. Pollinies 8, des caudicules très courtes

*a*. Feuilles aplaties..... 2. ERIA.

*b*. Feuilles comprimées latéralement, distiques.. 3. PHREATIA.

### 1. DENDROBIUM

Le *D. Daenikerianum* Kränzl. ne me paraît pas distinct de *D. Casuarinae* Schltr. et le *D. megagastrium* Reichb. f. mss. in herb. Mus. Paris. est identique à *D. camptocentrum* Schltr.

Plantes inédites :

*D. camptocentrum* Schltr. — Wagap. (*Vieillard* 3286).

*D. Casuarinae* Schltr. — M' bée. (*Vieillard* 1345).

*D. Chalandei* Kränzl. — Port boisé (*Deplanche* 528).

*D. Drake-Castilloi* Kränzl. — Prony, plaine des Lacs (*Le Rat* 324).

*D. gracilicaude* Schltr. — Mt Koghi (*Le Rat* 2745).

*D. pectinatum* Finet — sans localité (*Deplanche* 531).

*D. Tokai* Reichb. f. var. *crassinerve* Finet — Mt Dzumac (*Godefroy*).

**D. Virotii** Guillaum. sp. nov.

Epiphyticum, caulibus teretibus, 5 mm. diam., multiarticulatis, tarde vaginis obtectis, foliis distichis, lanceolatis (5-7 cm. × 0,7-1 cm.), firmis, apice acutis, basi ligulatis. Racemi laterales, 4-7 cm. longi., recti, bracteis ovatis, 2-3 mm. longis, pedicello cum ovario 8 mm. longo, sepalo dorsali lanceolato (6 mm. × 2 mm.), acuto, 3-nervio, lateralibus ovatis, aequilongis, 3 mm. latis, 3-nerviis, petalis spathulatis (6 cm. × 2 cm.), obtusis, 3-nerviis, labello 5 mm. longo, basi ligulato, lobis lateralibus minimis sed distinctissimis, anguste acutis, incurvis; intermedio tenui, concavo, explanato transverse elliptico (4 mm. × 7 mm.), margine leviter undulato, basi callo papilloso, 3-carinato, columna brevi, pede brevi producta, anthera cucullata, obtusissima.

Hte Boulari, Camp n° 3, arbre de la forêt humide, fleur brun-rouge-chocolat à labelle crème orangé, juin 1938 (*Virot*).

Voisin de *D. cymatoleguum* Schltr. mais lobes latéraux du labelle et callus différents, sépale médian lancéolé aigu.

Les *Dendrobium* néo-calédoniens peuvent se grouper ainsi :

A. Sépales latéraux ne formant pas menton à la base, pseudobulbes courts, fortement renflés, à articles peu nombreux, garnis de fibres comme des crins, feuilles 2-3, très grandes, inflorescence latérale, plantes épiphytes..... § *Inobulbum.*

B. Sépales latéraux, formant menton à la base, pseudobulbes sans fibres comme des crins.

*a*) Pseudobulbes courts, fortement renflés, à articles peu nombreux, feuilles 3-4, grandes, inflorescences pseudoterminales, plantes épiphytes..... § *Specicsa.*

*b*) Pseudobulbes courts ou allongés mais non fortement renflés.

α. Pseudobulbes non très aplatis.

I. Pseudobulbes à articles peu nombreux, plantes épiphytes.

1. Pseudobulbes à 1 article, feuille 1, aplatie, fleur isolée, pseudoterminale.

x. Pseudobulbes oblongs, courts, sépales et pétales triangulaires..... § *Bolbodium.*

xx. Pseudobulbes cylindriques, allongés, grêles, sépales et pétales presque filiformes... ..... § *Diplocaulobium.*

2. Pseudobulbes à plusieurs articles, feuilles 2, labelle à 2 carènes..... § *Eleutheroglossum.*

II. Pseudobulbes à articles nombreux, cylindriques.

1. Feuilles aplaties, tige non ou peu ramifiée.

x. Feuilles plusieurs non fortement charnues.

= Feuilles 2-5, seulement à ou vers l'extrémité de la tige, inflorescences pseudoterminales, labelle à 1 carène, plantes terrestres ou épiphytes..... § *Dendrocoryne.*

= Feuilles distiques le long de la tige, inflorescences latérales, exceptionnellement pseudoterminales.

o. Inflorescence en grappes ou fleurs 2-1 à l'extrémité d'un pédoncule, plantes surtout terrestres..... § *Gastridium.*

oo. Inflorescence de 2 fleurs à l'aisselle d'une gaine en capuchon..... § *Dianthe.*

x. Feuille 1, fortement charnue, plante épiphyte..... § *Rhizobium.*

2. Feuille cylindrique, 1, charnue, tige abondamment ramifiée, plantes épiphytes..... § *Strongyle.*

β. Pseudobulbes très aplatis et élargis à partir d'une base grêle et cylindrique, plante épiphyte..... § *Platycaulon.*

### § Inobulbum.

Une seule espèce : *D. muricatum* Finet = *Inobulbum muricatum* Schltr. et Kränzl. avec une var. *munificum* Finet.

### § Speciosa.

Une seule espèce *D. speciosum* R. Br. trouvé une seule fois sans indication de localité.

### § Bolbodium.

Une seule espèce : *D. arthrobulbum* Kränzl.

### § Diplocaulobium.

Une seule espèce : *D. Ou-Hinnae* Schltr.

### § Eleutheroglossum.

A. Pseudobulbes ovoïdes, courts (3,5 cm., au plus), labelle à lobe médian 2-lobé.

*a.* Carènes du labelle parallèles jusqu'à l'extrémité. *D. eleutheroglossum.*

*b.* Carènes du labelle divergeant en lame de faux en avant. *D. ngoyense.*

B. Pseudobulbes allongés, fusiformes, en massue ou cylindriques.

*a.* Pseudobulbes épais (± 1 cm.), cylindriques ou fusiformes.

α. Labelle à lobe médian 2-lobé.

I. Sépales et pétales aigus.

1. Carènes du labelle divergeant en 1/2 cercle en avant..... *D. closterium.*

2. Carènes du labelle sensiblement parallèles. *D. myrticolum.*

II. Sépales et pétales obtus, carènes du labelle parallèles..... *D. jocosum.*

β. Labelle à lobe médian entier, acuminé..... *D. Comptonii.*

*b.* Pseudobulbes grêles (5 mm. au plus), renflés en massue vers le haut, labelle à lobe médian 2-lobé... *D. Poissonianum.*

## § Dendrocoryne.

A. Labelle à 3 lobes.
  *a*. Lobes du labelle 3 au même niveau, triangulaires, plantes terrestres..... *D. odontochilum.*
  *b*. Lobes du labelle 2 sur les côtés et 1 en avant, celui-ci presque rectangulaire avec un petit acumen, plante épiphyte ..... *D. gracilicaule.*
B. Labelle entier..... *D. Drake-Castilloi.*

## § Gastridium.

A. Fleurs plus de 2, en grappe.
  *a*. Axe de l'inflorescence fortement en zigzag dans la partie florifère, labelle entier, ovale lancéolé, à 3 carènes.
    α. Tige cylindrique, feuilles parcheminées.... *D. fractiflexum.*
    β. Tige anguleuse, feuilles coriaces, fortement 2-lobées au sommet..... *D. crassicaule.*
  *b*. Axe de l'inflorescence droit ou seulement ondulé.
    α. Labelle entier.
      I. Feuilles oblongues, grandes (2,5-5 cm. de largeur), labelle spatulé, en avant concave, sans sillon, crispé sur les bords..... *D. Deplanchei.*
      II. Feuilles linéaires ou étroitement lancéolées (1 cm. de largeur au plus), labelle spatulé.
        1. Labelle à 3 carènes à la base.
          x. Labelle en avant à sillon médian, à la base à 3 carènes, un peu ondulé sur les bords, tiges assez robustes (5 mm.)..... D. *vandaefolium.*
          x. Labelle en avant concave sans sillon, non ondulé sur les bords, tige grêle (1-2 mm.). *D. polycladum.*
        2. Labelle sans carène à la base, ni concave ni sillonné en avant..... *D. calcaratum.*
    β. Labelle 3-lobé.
      I. Tige robuste (8-16 mm.), feuilles ovales ou oblongues, grandes (2,5-4,5 cm. de largeur).
        1. Labelle à lobe médian linéaire..... ..... *D. Tokai* var. *crassinerve.*
        2. Lobe médian oblong..... *D. sylvanum.*
      II. Tige plus grêle (1-5 mm.), feuilles linéaires ou étroitement lancéolées (1,3 cm. de largeur au plus).
        1. Labelle à lobe médian presque carré, lame granuleuse..... *D. Finetianum.*
        2. Labelle à lobe médian suborbiculaire ou obcordé, non granuleux.
          x. Labelle à lobe médian suborbiculaire ou tranversalement elliptique, parfois un peu émarginé mais non obcordé.

= Lobe médian transversalement elliptique, callus papilleux..... *D. Virotii.*
= Lobe médian suborbiculaire, à carènes non papilleuses.
o. Lobes latéraux triangulaires aigus, le médian mince..... *D. cymatoleguum.*
oo. Lobes latéraux trapézoïdes, le médian charnu.
v. Lobe médian non émarginé... ..... *D. megalorhizum.*
vv. Lobe médian émarginé. *D. Sarcochilus.*
x. Labelle à lobe médian obcordé, les latéraux linéaires..... *D. Schinzianum.*
B. Fleurs 2-1, à l'extrémité d'un pédoncule.
*a*. Labelle 3-lobé, mince, à 2-3 carènes..... *D. austro-caledonicum.*
*b*. Labelle entier ou à lobes latéraux très petits ou ± indistincts.
α. Labelle mince.
I. Labelle légèrement auriculé à la base.
1. Labelle à 3 carènes à la base, sans verrue papilleuse..... *D. pectinatum.*
2. Labelle sans carène, à verrue papilleuse à la base... ..... *D. minutiflorum.*
II. Labelle non auriculé à la base.
1. Labelle à 2 carènes à la base seulement, lame non papilleuse..... *D. cleistogamum.*
2. Labelle à 3 carènes à la base, la médiane atteignant l'extrémité de la lame.
x. Lame du labelle non papilleuse, sépales lancéolés aigus ..... *D. verruciferum.*
x. Lame du labelle papilleuse, sépales oblongs, obtus..... *D. Kanakorum.*
β. Labelle charnu.
I. Labelle à 2 sillons sur la lame..... *D. steatoglossum.*
II. Labelle à 3 carènes peu saillantes sur la lame. *D. delumbe.*

### § **Dianthe.**

A. Feuilles minces, graminiformes, sépales aristés.. *D. camaridiorum.*
B. Feuilles épaisses, lancéolées, sépales obtus ou presque..... ..... *D. crassifolium.*

### § **Rhizobium.**

Une espèce : *D. linguiforme* Sw. ; n'a été trouvée qu'une fois Canala (*Vieillard* 1342) et l'échantillon est dépourvu de fleurs.

### § Strongyle.

A. Labelle 3-lobé.
  *a*) Pétales spatulés, obtus, lobe médian du labelle émarginé.. ..... *D. Chalandei.*
  *b*. Pétales étroitement linéaires, atténués, lobe médian du labelle triangulaire..... *D. Casuarinae.*
B. Labelle non 3-lobé..... *D. Montis-Movi.*

### § Platycaulon.

Une seule espèce : *D. camptocentrum* Schltr.

## 2. ERIA

Kränzlin (*Vierteljahr. Natur. Gesell. Zürich*, LXXIV, p. 93) dit que son *E. Drakeana* a le labelle obtus mais renvoie à la planche de Drake (*Ill. Fl. Ins. Mar. Pac.*, t. 49) qui figure un labelle aigu et il ne me semble pas certain que cette espèce soit distincte de l'*E. Vieillardii* Reichb. f. Si l'*E. Drakeana* est réellement distinct, c'est à cette espèce qu'appartiendrait l'échantillon Oubatche (*Schlechter* 15317) qui a les pseudobulbes plus gros et plus courts que le type d'*E. Vieillardii*.

L'échantillon : Kanala (*Vieillard* 133) rapporté à *E. rostriflora* Reichb. (errore *rostrifolia* in herb. Mus. Paris.) appartient à *E. Vieillardii*.

A. Labelle à une rangée de 4 dents saillantes sur la lame ; feuilles oblongues, courtes (2-4 cm.)
  *a*. Lame du labelle avec une partie basilaire (hypochyle) distincte de la partie antérieure (épichyle)..... *E. oppositifolia.*
  *b*. Lame du labelle sans partie basilaire distincte de la partie antérieure ..... *E. petrophila.*
B. Labelle sans dents saillantes sur la lame.
  *a*. Plante minuscule, feuille 1, oblongue ou elliptique, longue de moins de 1 cm..... *E. karicouyensis.*
  *b*. Plantes plus robustes, feuilles plusieurs, linéaires-lancéolées, longues de 10-15 cm.
    α. Labelle sans lignes saillantes..... *E. Vieillardii.*
    β. Labelle à 2 lignes légèrement saillantes..... *E. Drakeana.*

## 3. PHREATIA

C'est à ce que Kränzlin (in herb. Mus. Paris.) appelle *P. Richardiana* Kränzl. que se rapporte l'échantillon : Saint-Louis

(*Cribs* 532) qu'il a déterminé *P. oubatchensis* Schltr. mais il me semble impossible que ce *P. Richardiana* soit identique à *Eria Richardiana* Reichb. f. = *Oberonia micrantha* A. Rich. : ce dernier a les feuilles plus longues et 2-3 fois plus larges, des bractées florales plus courtes que la fleur et appartient au même groupe que *P. macrophylla* Schltr. et *P. macrophylloides* Kränzl.

Quant au *P. pholidotoidea* Kränzl., je ne puis le distinguer de *P. paleata* Reichb. f.

Aux échantillons connus ajouter :

*P. hypsorrhynchos* Schltr. — Balade (*Vieillard* 1339).

*P. macrophylla* Schltr. — Lifou (*Deplanche, Vieillard* 3295).

*P. oberonioides* Schltr. = *Octarrhena oberonioides* Schltr. — Pentes sud du Pic du Rocher (*Virot*).

*P. oubatchensis* Schltr. — sans localité (*Vieillard* et *Pancher* 2) Prony (*Godefroy*).

*P. pachyphylla* Schltr. — Bourail (*Balansa* 776).

A. Tige non renflée en pseudobulbes, feuilles distiques.
  *a*. Tige allongée.
    α. Bractées florales ovales, aiguës, labelle très obtus.... ..... *P. oberonioides*.
    β. Bractées florales linéaires-lancéolées, acuminées, labelle acuminé..... *P. saccolabioides*.
  *b*. Tige nulle.
    α. Ovaire sessile.
      I. Bractées florales oblongues, courtement acuminées, entourant l'ovaire.
        1. Inflorescence florifère vers le sommet seulement, gaines nombreuses, larges ..... *P. paleata*.
        2. Inflorescence florifère presque jusqu'à la base, gaines ni larges ni nombreuses..... *P. oubatchensis*.
      II. Bractées florales lancéolées, acuminées, n'entourant pas l'ovaire.
        1. Acumen des bractées florales non sétacé, feuilles charnues..... *P. pachyphylla*.
        2. Acumen des bractées florales sétacé, feuilles minces..... *P. Richardiana*.
    β. Ovaire atténué en pédicelle, bractées florales lancéolées, à acumen sétacé.
      I. Feuilles rétrécies à l'articulation, petites et étroites (6-12 cm. × 0,2-0,5 cm.)

1. Labelle à lame losangique..... *P. rhombiglossa.*
2. Labelle à lame suborbiculaire.... *P. hypsorrhynchos.*

II. Feuilles non ou à peine rétrécies à l'articulation, plus grandes et plus larges (11-22 cm. × 1,2-2 cm.)
1. Labelle sans verrues coniques à la base..... ..... *P. macrophylloides.*
2. Labelle à verrues coniques à la base. *P. macrophylla.*

B. Tige renflée en pseudobulbe, feuilles 2.
*a*. Bractées florales plus longues que les fleurs, labelle suborbiculaire..... *P. neo-caledonica.*
*b*. Bractées florales plus courtes que les fleurs, labelle losangique..... *P. Comptonii.*

## II. BULBOPHYLLINÉES

A. Fleurs en épi ou solitaires, sépale dorsal plus grand que les pétales.
*a*. Labelle articulé, sans lames transversales, inséré à l'extrémité du pied de la colonne..... 4. BULBOPHYLLUM.
*b*. Labelle non articulé, muni de lames transversales, inséré au-dessous du pied de la colonne..... 5. PELMA.

B. Fleurs en ombelle ou isolées, pendantes, sépale dorsal au plus aussi long que les pétales..... 6. CIRRHOPETALUM.

### 4. **BULBOPHYLLUM**

La section *Pelma* est considérée par Finet comme un genre distinct représenté en Nouvelle-Calédonie par le *P. neo-caledonica* Finet = *Bulbophyllum neo-caledonicum* Schltr. ; il faudrait peut-être y rattacher le *B. hexarhopalos* Schltr.

Le *B. fissipetalum* Kränzl. est identique à *Prasophyllum calopterum* Reichb. f.

Il n'y aurait donc que 10 espèces de *Bulbophyllum* en Nouvelle-Calédonie.

A. Fleurs isolées.
*a*. Labelle mince, ± ovale, feuilles petites (1-1-2 cm. × 0,3 -90,4 cm.)..... *B. aphanopetalum.*
*b*. Labelle charnu.
α. Labelle verruqueux en dessus, feuilles moyennes (3-5 cm. × 1,3-1,8 cm.)..... *B. hexarhopalos.*
β. Labelle non verruqueux.
I. Feuilles petites (1-4 cm. × 0,3 -1 cm.)

1. Labelle finement pubérulent en dessous... *B. Finetianum.*
2. Labelle glabre ou seulement avec une petite fossette pubérulente en dessus.
   α. Labelle non caréné en dessous, à petite fossette pubérulente en dessus..... *B. pallidiflorum.*
   β. Labelle caréné en dessous, sans fossette pubérulente en dessus..... *B. ngoyense.*

II. Feuilles grandes (12-15 cm. × 3,5-5 cm.).. *B. lingulatum.*

B. Fleurs en grappes, feuilles grandes (5-22 cm. × 1-5 cm.).

*a*. Fleurs rapprochées à l'extrémité de la grappe.

α. Fleurs peu nombreuses, labelle charnu, non suborbiculaire.

I. Labelle étroitement oblong, obtus, à bords entiers... ..... *B. pachyanthum.*

II. Labelle ovale, acuminé, à bords crénelés.... *B. Comptonii.*

β. Fleurs nombreuses, labelle mince, suborbiculaire *B. atrorubens.*

*b*. Fleurs espacées sur la grappe, nombeuses, labelle mince.... ..... *B. polypodioides.*

Echantillons inédits :

*B. hexarhopalos* Schltr. — Balade (*Vieillard* 1341).

*B.* cfr. *ngoyense* Schltr. — sans localité (*Pancher*), Balade (*Vieillard* 1339), île des Pins — (*Pancher, Germain*).

## 5. PELMA

Une seule espèce : *P. neo- caledonica* Finet. = *Bulbophyllum neo- caledonicum* Schltr.

## 6. CIRRHOPETALUM

Plantes inédites :

**C. capillipes** Guillaum. sp. nov.

Epiphyticum, pseudobulbis dense seriatis, minimis, 0,5-1 cm. altis, 2-4 mm. crassis, 1 foliatis, folio erecto, lanceolato (2-3,5 cm. × 0,5-0,8 cm.), apice basique acuto, coriaceo, scapis valde numerosis, capillaceis, 4-7 cm. longis, erectis, strictis, vaginula 1, bractea 1, minuta, ovata, glabra, ovario multoties breviore, flos 1, sepalo intermedio 7 mm. longo, lanceolato, apice longius attenuato, dorso et praecipue ad apicem carinato, lateralibus similibus, aequilongis, petalis..., labello carnoso, linguiformi, apice acuto, 4 mm. longo.

Mt Koghi (*Pancher*).

*C. Thouarsii* Lindl. — Mt Mou (*Godefroy*), bords de la Cari-

couyé (*Le Rat* 2508), Canala (*Vieillard* 1333), Montage d'Umona (*Vieillard* 3306), Lifou (*Deplanche, Bergeret* 131).

*C. uniflorum* Schltr. — Mt Koghi (*Pancher*).

A. Sépale supérieur aristé, pétales aristés et ciliés sur les bords, inflorescence pluriflore.
  *a*. Sépale supérieur cilié sur les bords..... *C. Le Ratii.*
  *b*. Sépale supérieur non cilié sur les bords.
    α. Pétales obtus, densément pustuleux, feuilles 2-lobées à l'extrémité..... *C. Layardii.*
    β. Pétales aigus, sans pustules, feuilles non 2-lobées à l'extrémité ..... *C. Thouarsii.*

B. Sépale supérieur non aristé, pétales non aristés ni ciliés sur les bords.
  *a*. Sépale supérieur lancéolé, long de 0,7-1 cm., inflorescence uniflore.
    α. Feuilles largement arrondies à l'extrémité... *C. uniflorum.*
    β. Feuilles aiguës à l'extrémité..... *C. capillipes.*
  *b*. Sépale supérieur presque linéaire, long de 2 cm., inflorescence ?..... *C. Le Ratiae.*

## III. CYMBIDIINÉES

Un seul genre : Pseudobulbes o, tige aphylle au moins à la floraison ..... 7. DIPODIUM.

### 7. DIPODIUM

A. Labelle entier, presque discoïde, couvert de papilles, glabre..
..... *D. viridescens.*

B. Labelle 3-lobé.
  *a*. Labelle glabre en dessus, à lobe médian à 3 lignes saillantes..
..... *D. gracile.*
  *b*. Labelle velu en dessus dans la partie antérieure.
    *a*. Lobe médian du labelle à 2 lignes saillantes.....
..... *D. punctatum* var. *squamatum.*
    *b*. Lobe médian du labelle à 1 crête dentée..... *D. Heimianum.*

Echantillons inédits :

*D. punctatum* R. Br. var. *squamatum* Finet = *D. squamatum* R. Br. — Sans localité (*Baudouin* 534, *Deplanche* 535, région de la Dumbea (*Godefroy*). C'est probablement aussi à cette espèce que doit appartenir l'échantillon : Mt Ouen Toro (*Le Rat* 181).

## IV. SARCANTHINÉES

A. Fleur sans éperon, colonne non prolongée en menton, pollinies 2, plantes feuillées à la floraison..... 8. LUISIA.

B. Fleur avec un éperon.

*a*. Colonne non prolongée en menton, plantes aphylles à la floraison.

α. Pollinies 2..... 9. MICROTATORCHIS.

β. Pollinies 4..... 10. TAENIOPHYLLUM.

*b*. Colonne prolongée en menton, pollinies 2, plantes feuillées à la floraison..... 11. SARCOCHILUS.

### 8. LUISIA

Ce genre est représenté par *L. teretifolia* Gaud. = *L. platyglossa* Reichb. f. Aux échantillons connus, ajouter : presqu'île Ducos (*Chalande*), île des Pins (*Chalande*).

### 9. MICROTATORCHIS

A. Scape anguleux, très en zigzag, sépales aigus..... *M. Fasciola.*

B. Scape cylindrique, non en zigzag, sépales obtus.... *M. oreophila.*

Aux échantillons connus, ajouter :

*M. Fasciola* Schltr. — sans localité (*Deplanche* 534 *bis*), Mt Mou (*Vieillard* 3289), Balade (*Vieillard* 1293).

### 10. TAENIOPHYLLUM

A. Hampe nue, éperon sphérique.

*a*. Hampe allongée (14-20 cm.), non en zigzag, florifère seulement dans la 1/2 ou les 3/4 supérieurs..... *T. Balansae.*

*b*. Hampe très courte (1-2 cm.), en zigzag, florifère dès la base..... *T. minutissimum.*

B. Hampe couverte d'appendices filiformes hispides, en zigzag, éperon presque cylindrique..... *T. trachypus.*

### 11. SARCOCHILUS

Le genre n'était représenté dans l'herbier du Muséum de Paris que par un petit fragment de *S. koghiensis* Schltr ; j'ai trouvé un échantillon : Farino (*Lecard*) qu'il faut rapporter à *S. neo-cale-*

*donicus* Rendle (1), la clef suivante est donc établie surtout d'après les diagnoses dont certaines sont très incomplètes, en particulier celle de *S. microphyton* Kränzl. où l'auteur ne parle ni des lobes latéraux de labelle ni des callus, y en a-t-il ?

A. Bractées égalant au moins les feuilles, labelle comme canaliculé en dessus, feuilles petites (2 cm. × 0,2 cm.) *S. microphyton*.

B. Bractées bien plus courtes que le pédicelle et l'ovaire.

*a*. Callus épais avec un petit appendice en avant.

α. Lobes latéraux du labelle triangulaires, aigus, papilleux comme le lobe médian, feuilles petites (2 cm. × 0,5 cm.) ..... *S. radicosus*.

β. Lobes latéraux du labelle oblongs, obtus, non papilleux, lobe médian papilleux en dessus, feuilles assez grandes (-38 cm. × 0,4-0,6 cm.) ..... *S. koghiensis*.

*b*. Callus formé de 2 lames parallèles.

α. Lobes latéraux du labelle triangulaires, atténués en acumen grêle, glabres comme le lobe médian. ..... *S. neo-caledonicus*.

β. Lobes latéraux du labelle ligulés, obtus, lobe médian densément pulvérulent..... *S. rarus*.

## V. PHAIINÉES

A. Plantes feuillées, des pseudobulbes.

*a*. Feuilles non articulées.

α. Labelle libre, entourant la colonne..... 12. PHAIUS.

β. Labelle adhérant à la colonne, étalé..... 13. CALANTHE.

*b*. Feuilles articulées..... 14. SPATHOGLOTTIS.

B. Plantes aphylles, pseudobulbes o ..... 15. PACHYSTOMA.

### 12. PHAIUS

Dans l'herbier de Paris existent de nombreux échantillons de *P. Incarvillei* O. Ktze. = *P. grandifolius* Lour. = *P. Wallichii* Lindl. = *P. Blumei* Lindl. Aux échantillons connus, ajouter : Nouvelle-Calédonie (*Baudouin*), Mt Mou (*Deplanche* in *Vieillard* 1303) (2), Mt Koghi (*Balansa* 1719), Pont des Français (*Balansa*

(1) RENDLE (*Journ. Linn. Soc., Bot.*, XLV, p. 252) dit les fleurs jaune orangé; sur cet échantillon, elles sont jaune orangé à labelle violet très sombre.

(2) KRÄNZLIN rattache ces 2 échantillons à la variété *Bernaysii*.

740), Port boisé (*Thiébaut* 234), Kouenthio (*Brousmiche*), Balade (*Vieillard* 1303), Nouvelle-Calédonie et île des Pins (*Pancher* 535), île des Pins (*Vieillard* 1303) (1).

D'après la description, le *Calanthe speciosa* Vieill. non Lindl. est un *Phajus* qui ne me paraît être qu'une variété à fleur blanche du *P. Incarvillei*.

**P. monticolus** Guillaum. sp. nov.

Radices copiosae, longae, caule erecto, usque ad 30 cm. longo, vaginibus usque 4, late ovatis, foliis 2-4, lamina ovato-lanceolata vel lanceolata (10-20 cm. × 3,5-4 cm.), apice acuta, plurinervia, nervis 3, validioribus, vaginibus usque ad 3,5 cm. longis, scapo haud valido, 14-20 cm. longo, vaginibus 2-3, ovato lanceolatis, 5-3 cm. longis, bracteis floriferis caducis, floribus flavis, pendulis, pedicello 5 mm. longo, sepalis lanceolatis, acute acuminatis, 2 cm. longis, 7 nerviis, petalis e basi unguiculata asymmetrice lanceolatis, apice acutis, 3 (vel 5 ?) nerviis, sepalis aequilongis sed angustioribus, labello convoluto, indistincte lobato, e basi unguiculata rhomboideo, 1,8 cm. longo, margine undulato crispatoque, disco infra medium lineis 2, parum elevatis, unguem haud attingentibus, pagina superiore ungue dense breviterque lamina sparsius longiusque piloso, calcare o, columna 1,2 cm. longa, facie concava, margine dilatata, apice denticulata.

Mt Koghi (*Le Rat* 2742), Mt Mou (*Godefroy*).

Bien que n'ayant vu ni échantillon ni diagnose du *P. Robertsii* F. Muell., je crois devoir rapporter au *P. flavus* Lindl. les échantillons : sans localité (*Pancher* 399, *Lecard*), Mt Koghi (*Brousmiche*) « *They* ».

D'après les descriptions (sauf celle de *P. Robertsii* que je n'ai pu voir), les espèces néo-calédoniennes se différencieraient ainsi :

A· Eperon o.
- *a*. Labelle non lobé, sépales acuminés, fleurs jaunes.
  - α. Labelle glabre en dessus, à 5 crêtes..... *P. paradoxus*.
  - β. Labelle velu en dessus, à 2 crêtes..... *P. monticolus*.
- *b*. Labelle 3-lobé, à 2 carènes, sépales obtus, fleurs blanches à labelle crème, marqué de rose..... *P. neo-caledonicus*.

B. Eperon présent, labelle à 3 crêtes ou 3 lignes saillantes.
- *a*. Eperon très court, non 2-lobulé à l'extrémité, sépales obtus, gaines les feuilles formant tige.
  - α. Bractées bien plus courtes que les pédicelles plus l'ovaire, labelle à 3 lignes peu saillantes, fleurs blanches ou jaunes..... *P. Daenikeri*.

(1) Détermination de A. Finet.

β. Bractées sensiblement aussi longues que le pédicelle plus l'ovaire, labelle à 3 crêtes, fleurs jaunes..... *P. flavus*,

*b*. Eperon assez long, 2-lobulé à l'extrémité, sépales très aigus, feuilles toutes radicales, ne formant pas tige par leurs gaines.

α. Fleurs rougeâtre mélangé de jaune, à revers blancs... ..... *P. Incarvillei*.

β. Fleurs jaune primevère à revers blancs..... ..... *P. Incarvillei* var. *Bernaysii*.

γ. Fleurs blanches..... *P. Incarvillei* var. *speciosa*.

Espèce dont je n'ai pu voir ni échantillon ni diagnose. .. *P. Robertsii*.

## 13. CALANTHE

Le *Calanthe speciosa* Vieill. est une variété à fleurs blanches du *Phaius Incarvillei* ; la plante signalée sous le nom de *C. clavata* Lindl. se rapporte au *C. lyroglossa* Reichb. f. et le *C. odoratissima* JEANNENEY (*Nouv.-Cal. agric.*, p. 73) restera sans doute toujours un énigme faute de description et d'échantillon d'herbier, en sorte qu'il n'y aurait en Nouvelle-Calédonie que 7 espèces :

A. Pédicelle très long (3-4 cm.), bractées très grandes, foliacées, persistantes, éperon filiforme très long (2,5 cm.), lobe médian du labelle fendu en 2 lobes semblables et presque égaux aux lobes latéraux, fleurs blanches..... *C. veratrifolia* var. *angraeciflora*.

B. Pédicelles plus courts (1 cm.), bractées très petites ou caduques, éperon conique ou sacciforme, court (1 cm. au plus), lobe médian entier, émarginé ou seulement 2-lobulé, plus grand que les lobes latéraux.

*a*. Eperon conique (1 cm.), recourbé en arrière à l'extrémité, lobes latéraux ovales, obtus, fleurs blanches.

α. Lobe médian du labelle subaigu..... *B. Balansae*.

β. Lobe médian du labelle rétus..... *C. neo-caledonica*.

*b*. Eperon sacciforme, non recourbé.

α. Lobe médian du labelle émarginé avec un petit apicule au fond du sinus, fleurs blanches.

I. Lobes latéraux du labelle linéaires, lobe médian obcordé, sépales et pétales oblongs *C. saccifera*.

II. Lobes latéraux du labelle ovales, lobe médian presque carré, sépales et pétales obovales... *C. oreadum*.

β. Lobe médian du labelle non émarginé, fleurs jaunes.

I. Lobe médian du labelle transversalement ovale, aigu, les latéraux très petits, semi-ovales. *C. lyroglossa*.

II. Lobe médian du labelle spatulé-obovale, apiculé, les latéraux très petits, triangulaires..... *C. Langei*.

Echantillons inédits :

*C. Balansae* Finet — Mt Mou (*Vieillard* 3273).

*C. lyroglossa* Reichb. f. — Wagap (*Vieillard* 3309).

*C. veratrifolia* R. Br. var. *angraeciflora* Schltr. — sans localité (? 388), Canala (*Deplanche* 114, *Vieillard* 3279).

## 14. SPATHOGLOTTIS

RENDLE (*Journ. Linn. Soc:, Bot.*, XLV, p. 249, 1921) attribue le binôme *S. unguiculata* à Bentham et Hooker fils qui ne l'ont jamais créé (*Gen. Pl.*, III, p. 512) ; il est de Reichenbach fils ainsi que l'indique correctement Schlechter (*Bot. Jahrb.* XXIX, p. 65, 1906), mais c'est avec raison qu'il identifie le *S. unguiculata* = *Limodorum unguiculatum* Labill. au *S. brevispaca* Schltr. mais celui-ci diffère du *S. Deplanchei* Reichb. f.

Aux échantillons connus ajouter :

*S. Vieillardi* Reichb. f. — Sans localité (*Pancher*), Canala (*Deplanche* in *Vieillard* 1302).

A. Lobe médian du labelle élargi à la base.
  *a*. Callus glabre, pas de pointe conique en dessous du labelle au niveau du callus.
    α. Bractées égalant tout au plus le pédicelle..... *S. Daenikeri.*
    β. Bractées égalant presque le pédicelle + l'ovaire. ..... *S. Deplanchei.*
  *b*. Callus velu, une petite pointe conique en dessous au niveau du callus..... *S. plicata.*

B. Lobe médian du labelle non élargi à la base, callus velu.
  *a*. Pétales obtus.
    α. Pétales ovales.
      I. Pas de pointe conique au-dessous du labelle, au niveau du callus,..... *S. unguiculata.*
      II. Une petite pointe conique en dessous du labelle, au niveau du callus..... *S. Augustorum.*
    β. Pétales presque suborbiculaires, arrondis à l'extrémité..... *S. Schinziana.*
  *b*. Pétales aigus, oblongs, pas de pointe conique au-dessous du labelle, au niveau du callus..... *S. Vieillardii.*

## 15. PACHYSTOMA

1 seule espèce : *P. gracile* Schltr.

## VI. CYRTOPODINÉES

A. Labelle gibbeux ou éperonné..... 16. EULOPHIA.
B. Labelle ni gibbeux ni éperonné..... 17. GEODORUM.

### 16. EULOPHIA

A. Bractées dépassant les fleurs très petites (3 mm.) ... *E. minutiflora.*
B. Bractées bien plus courtes que le pédicelle, fleurs plus grandes (1 cm. au moins)..... *E. Rouxii.*

### 17. GEODORUM

A. Labelle obtus, émarginé ou légèrement 2-lobé en avant, carènes 4, finissant par une callosité transversale ou disparaissant avant l'extrémité du labelle..... *G. pictum.*
B. Labelle rétus en avant, carènes 4 finissant par une pointe plus élevée aux 3/4 antérieurs du labelle ..... *G. neo-caledonicum.*

Echantillon inédit : *G. pictum* Lindl. — Nouméa (*Baudouin* 893) ; Balade (*Vieillard* 1328 pro parte).

## VII. NÉOTTINÉES

### Clef des sous-tribus.

A. Labelle semblable aux pétales, colonne courte à ailes pétaloïdes, des tubercules..... *I.* THÉLYMITRÉES.
B. Labelle généralement différent des pétales.
  *a.* Colonne très courte, souvent à 2 appendices, généralement des tubercules..... *II.* DIURIDÉES.
  *b.* Colonne bien distincte, rarement courte.
    α. Anthère normalement dépassant largement le rostellum, arrondie, ± obtuse à l'extrémité.
      I. Labelle onguiculé et articulé, sans éperon, des tubercules petits..... *III.* PTÉROSTYLIDÉES.
      II. Labelle non onguiculé ni articulé, le plus souvent sans éperon.
        1. Tige courte, à croissance définie, généralement des tubercules.
          x. Plantes feuillées, terrestres.
            = Labelle éloigné de la colonne, feuilles 1-8, tubercule présent ou 0. *IV.* CALADÉNIÉES.
            = Labelle rapproché de la colonne,

feuilles 1, rarement 2-3, tubercule présent ou 0..... *V.* POGONIÉES
x. Plantes sans feuilles, saprophytes, un tubercule..... *VI.* GASTRODIÉES.
2. Tige allongée, à croissance continue, labelle étalé ou roulé, tubercule [0, plantes le plus souvent épiphytes..... *VII.* VANILLÉES.
β. Anthère normalement aussi longue que le rostellum et intimement adhérente au gynostème, parfois pourvue d'un long bec et dépassant le rostellum, tubercule 0.
I. Feuilles molles, non plissées longitudinalement.
1. Pollinies cireuses ou pulvérulentes, jamais granuleuses..... *VIII.* SPIRANTHÉES.
2. Polinies granuleuses..... *IX.* PHYSURÉES.
II. Feuilles raides, plissées longitudinalement ; pollinies pulvérulentes..... *X.* TROPIDIÉES.

Le genre *Vieillardorchis* est identique à *Goodyera* et l'*Epidendrum tuberosum* Forst. n'appartient certainement pas à ce genre.

## I. *THÉLYMITRÉES*

1 seul genre : Labelle sans appendices..... 18. THELYMITRA.

## 18. THELYMITRA

A. Ailes de la colonne formant un capuchon lobé en arrière et au-dessus de l'anthère, lobes externes du capuchon garnis d'un pinceau de cils.
*a*. Capuchon à 3 lobes internes plus petits que les extérieurs à bords denticulés.
α Lobe central avec une crête dorsale..... *T. ixioides.*
β. Lobe central sans crête dorsale..... *T. media.*
*b*. Capuchon à 1-2 lobes internes plus grands que les lobes externes non denticulés.
α. Lobe médian entier ou seulement émarginé *T. longifolia.*
β. Lobe médian fendu en 2..... *T. Sarasiniana.*
B. Ailes de la colonne formant une oreillette non ciliée de chaque côté de l'anthère..... *T. venosa.*

Echantillon inédit :
*T. longifolia* Forst. — Canala (*Vieillard* 3291).

## II. *DIURIDÉES*

A. Labelle dressé.
  *a*. Feuille cylindrique, 1, fleurs minuscules (5 mm.)..... ..... 19. PRASOPHYLLUM.
  *b*. Feuilles graminiformes.
    α. Sépales latéraux semblables au médian, non filiformes ..... 20. COILOCHILUS.
    β. Sépales latéraux très différents du médian, filiformes formant dans la fleur 2 cornes dressées, fleurs assez grandes (2 cm.), feuilles plusieurs..... 21. ORTHOCERAS.
B. Labelle étalé, feuille 1, cylindrique, fleurs minuscules (5 mm. au plus)..... 22. MICROTIS.

### 19. **PRASOPHYLLUM**

1 seule espèce : *P. calopterum* Reichb. f. = *Bulbophyllum fissipetalum* Kränzl.

### 20. **COILOCHILUS**

1 seule espèce : *C. neo-caledonicum* Schltr.

Aux échantillons connus, ajouter : sans localité (*Vieillard* 3303), M'bée (*Vieillard* 1305).

### 21. **ORTHOCERAS**

1 seule espèce : *O. strictum* R. Br.

### 22. **MICROTIS**

A. Labelle à 2 callosités longitudinales à la base, 1 en avant.
  *a*. Labelle atténué à l'extrémité, non crispé ou crénelé sur les bords..... *M. aemula*.
  *b*. Labelle rétus ou légèrement 2-lobé, crispé ou crénelé sur les bords..... *M. porrifolia*.
B. Labelle à callosité transversale à la base, une protubérance papilleuse en avant, labelle non crispé ou crénelé sur les bords..... *M. parviflora*.

C'est au *M. aemula* Schltr. qu'appartiennent les échantillons : sans localité (*Pancher* 397 pro parte, *Baudouin* 533, *Cribs* 1024), île des Pins (*Chalande* 46).

Echantillon inédit :

*M. porrifolia* R. Br. — Pañaoui près Gatope (*Vieillard* 3292).

## III. *PTÉROSTYLIDÉES*

1 seul genre : Labelle pendant, appendiculé... 23. PTEROSTYLIS.

### 23. PTEROSTYLIS

A. Feuilles caulinaires, labelle entier, obtus..... *P. Bureaviana.*
B. Feuilles en rosette radicale.
  *a*. Labelle entier.
    α. Labelle acuminé, sépales latéraux se terminant en filament surpassant le casque..... *P. acuminata.*
    β. Labelle obtus, sépales latéraux acuminés mais non filiformes, ne dépassant pas le casque.
      I. Labelle avec un appendice plumeux à la base... *P. curta.*
      II. Labelle avec un appendice plumeux à la base, une lamelle laciniée vers l'extrémité et une carène..... ..... *P. neo-caledonica.*
  *b*. Labelle 2-lobé à l'extrémité, sépales latéraux se terminant en filament surpassant le casque.
    α. Surface du labelle non papilleuse..... *P. Ophioglossa.*
    β. Surface du labelle papilleuse..... *P. tenuicauda.*

Le seul échantillon rapporté dans l'Herbier de Paris à *P. concinna* R. Br. : sans localité (*Pinard*), ne paraît pas appartenir à cette espèce ; autant qu'on peut en juger sur l'unique fleur, le labelle serait entier et non acuminé, ce qui indiquerait *P. curta* R. Br. et le *P. concinna* serait à rayer de la flore néo-calédonienne.

Echantillons inédits :

*P. Ophioglossa* R. Br. — Mt Dzumac (*Franc* 443), route de Bourail à Houaïlou (*Le Rat* 2530), Balade (*Vieillard* 1325).

## IV. *CALADÉNIÉES*

A. Labelle généralement lisse en dessus, feuille 1, ± ovale en cœur ou lobée..... 24. ACIANTHUS.
B. Labelle portant en dessus des callosités ou des papilles, feuilles allongées.
  *a*. Feuille 1, graminiforme, labelle à callosités en dessus.... ..... 25. CALADENIA.
  *b*. Feuilles 1-8, non graminiformes, labelle souvent papilleux ou appendiculé en dessus..... 26. LYPERANTHUS.

## 24. ACIANTHUS

Depuis ma revision du genre (*Bull. Soc. bot. France* LXIX, p. 507, 1922), Kränzlin a décrit 2 espèces : *A. heptadactylus* et *A. sphenochilus*. La fleur de la 1re est inconnue mais les feuilles à 7 segments soudés à la base rappellent, comme l'a dit Kränzlin, *A. nanus* Rendle et *A. bracteatus* Rendle, quoique, dans l'*A. nanus*, les feuilles puissent être parfois presque entières.

*A. sphenochilus* (que je n'ai pas vu) serait voisin d'*A. cymbalariaefolius* F. Muell. et Kränzl. : le lobe terminal paraît aigu mais l'auteur ne dit pas si la colonne est appendiculée ou non.

A. Pas de pétales latéraux, feuille entière..... *A. atepalus.*
B. Des pétales latéraux.
  *a*. Pétales semblables aux sépales, labelle non lobé, ± ovale.
    α. Labelle arrondi à l'extrémité, feuille entière ou lobée.
    ..... *A. confusus.*
    β. Labelle acuminé à l'extrémité.
      I. Bractées au moins aussi longues que le pédicelle + l'ovaire, feuille lobée..... *A. macroglossus.*
      II. Bractées environ 2 fois plus courtes que le pédicelle + l'ovaire, feuille entière..... { *A. tenellus.* / *A. elegans.*
  *b*. Pétales non semblables aux sépales.
    α. Labelle non lobé.
      I. Labelle obtus au sommet, feuille entière. *A. grandiflorus.*
      II. Labelle aigu au sommet.
        1. Labelle ovale, brusquement acuminé ou apiculé, feuille entière..... *A. oxyglossus.*
        2. Labelle ± lancéolé, feuille lobée.
          x. Labelle sans papilles ni callosité.....
          ..... *A. culiciferus.*
          x. Labelle avec des papilles et callosité au milieu..... *A. tenuilabris.*
    β. Labelle à lobes latéraux ± distincts et un terminal très distinct.
      I. Lobes latéraux du labelle arrondis, parfois peu distincts, feuilles ± lobées.
        1. Lobe terminal du labelle obtus.....
        ..... *A. cymbalariaefolius.*
        2. Lobe terminal du labelle aigu.
          x. Colonne sans appendice, ailée en avant.
          ..... *A. nanus.*

x. Colonne appendiculée à la base..... ..... *A. corniculatus.*

II. Lobes latéraux du labelle triangulaires-acuminés comme le terminal, colonne appendiculée au milieu, feuille lobée..... *A. bracteatus.*

Incomplètement connues : feuille lobée..... *A. heptadactylus.*
feuille entière..... *A. sphenochilus.*

Echantillons inédits :

*A. atepalus* Reichb. f. — sans localité (*Pancher*).
*A. confusus* Guillaum. — sans localité (*Deplanche* in *Pancher*).
*A. nanus* Rendle — sans localité (*Pancher* 396).

## 25. CALADENIA

1 seule espèce : *C. carnea* R. Br. ; tous les échantillons néo-calédoniens où la couleur de la fleur est connue se rapportent à la variété *alba* Benth. (= *C. alba* R. Br.) sauf Mt Koghi (*Balansa* 1722) qui a les fleurs rouges et Mt Dore (*Cribs* 1317) qui les a blanc violacé. On ne connaît pas la couleur des fleurs de (*Pancher* A).

## 26. LYPERANTHUS

A. Feuilles sans pétiole distinct, ensiformes, labelle à protubérances filiformes en dessus.
  *a*. Labelle aigu à l'extrémité, puis cordé à la base, en dessus finement verruqueux vers l'extrémité, fleurs blanches.. *L. gigas.*
  *b*. Labelle acuminé, nullement cordé à la base, en dessous papilleux de la base jusqu'au milieu, fleurs blanc jaunâtre à labelle rouge violacé en dessus..... *L. Sarasinianus.*

B. Feuilles à pétiole bien distinct.
  *a*. Feuilles linéaires ou lancéolées.
    α. Inflorescence, ovaire et sépales en dehors velus glanduleux, fleurs vertes.
      I. Labelle densément caronculé en dessus. *L. gracillimus.*
      II. Labelle sans appendice en dessus.
        1. Pétales obliquement lancéolés, acuminés, généralement cohérents avec le sépale médian en un casque..... *L. glandulosus.*
        2. Pétales linéaires, non cohérents avec le sépale médian..... *L. Balansae.*
    β. Inflorescence, ovaire et sépales glabres.

I. Labelle sans appendice en dessus, fleurs blanches avec une tache violette sur le labelle..... *L. montanus.*

II. Labelle à papilles ou callosités filiformes en dessus, fleurs blanches.

1. Labelle largement ovale, courtement acuminé, papilles éparses sur tout le disque, agglomérés sur l'onglet, base de la colonne entourée d'une dépression en 1/2 lune..... *L. latilabris.*

2. Labelle oblong, apiculé, callosités presque pédonculées, en séries longitudinales au milieu du disque, pas de dépression à la base du disque ..... *L. rarus.*

*b*. Feuilles largement ovales (jusqu'à 11-16 cm. de largeur).

α. Sépale médian non granuleux.

I. Labelle sans papilles ni appendices en dessus, fleurs blanches..... *L. latissimus.*

II. Labelle à 2 petits tubercules à la base, fleurs brun verdâtre..... *L. Daenikerianus.*

β. Sépale médian granuleux extérieurement et à la pointe, labelle granuleux en dessus vers l'extrémité avec 1 ligne saillante médiane..... *L. Vieillardii.*

Echantillons inédits :

*L. gigas* Reichb. f. — Canala, Mt Dore (*Vieillard* 1301).

*L. rarus* Schltr. — Païta (*Godefroy*), Mt Mou (*Le Rat* 69).

## V. *POGONIÉES*

A. Inflorescence uniflore avec 1 feuille cordée à mi-hauteur, 1 tubercule..... 27. CORYSANTHES.

B. Inflorescence pluriflore, plantes aphylles à la floraison.

*a*. Un tubercule, colonne longue, feuille 1, ovale ou réniforme..... 28. NERVILIA.

*b*. Tubercule 0, colonne très courte, feuilles 1-3, allongées... ..... 29. CRYPTOSTYLIS.

### 27. **CORYSANTHES**

1 seule espèce : *C. neo-caledonica* Schltr.

Echantillon inédit : sans localité (*Pancher*).

### 28. **NERVILIA**

A. Fleurs très nombreuses (10-12), labelle subaigu à l'extrémité. ..... *N. aragoana.*

B. Fleurs peu nombreuses (2-3), labelle tronqué-émarginé à l'extrémité avec un petit apicule.
  *a*. Sépales et pétales brunâtres, labelle blanc à peine rosé, non contracté à la base..... *N. platychila.*
  *b*. Sépales et pétales blancs, labelle rose, contracté à la base. ..... *N. biflora.*

## 29. CRYPTOSTYLIS

seule espèce : *C. stenochila* Schltr.

## VI. *GASTRODIÉES*

A. Sépales et pétales soudés en un tube..... 30. GASTRODIA.
B. Sépale médian et pétales formant 1 lèvre supérieure, sépales latéraux 1 lèvre inférieure..... 31. DIDYMOPLEXIS.

## 30. GASTRODIA

1 seule espèce : *G. Schinziana* Kränzl.

JEANNENEY (*Nouv.-Cal. agric.*, p. 74) signale, sans échantillon à l'appui, la présence du *G. sesamoides* dont les Canaques feraient cuire les tubercules pour les manger. Dans l'Herbier de Paris, il existe un échantillon : route de Houaïlou à Koua (*Le Rat* 2412) avec la mention « *Gastrodia sesamoides*, les Canaques mangent les tubercules cuits » et un autre probablement conspécifique : Païta (*Le Rat* 1560) ; mais l'un et l'autre sont dépourvus de fleurs et n'appartiennent pas au genre *Gastrodia* car ils ont des feuilles.

## 31. DIDYMOPLEXIS

1 seule espèce : *D. neo-caledonica* Schltr.

## VII. *VANILLÉES*

A. Ovaire terminé par un calicule denté..... 32. EPISTEPHIUM.
B. Ovaire sans calicule denté au somme.
  *a*. Labelle soudé seulement à la base avec la colonne.. 33. ERIAXIS.
  *b*. Labelle longuement soudé avec la colonne..... VANILLA.

### 32. EPISTEPHIUM

1 seule espèce : *E. smilacifolium* Reichb. f.

### 33. ERIAXIS

1 seule espèce : *E. rigida* Reichb. f. = *Epistephium Regis-Alberti* Kränzl. Echantillon inédit : *E. rigida* Reichb. f. — Canala, Mt Dore (*Vieillard* 1348).

### VANILLA

La Vanille (*Vanilla planifolia* Andr.) est encore un peu cultivée dans la Vallée de la Dumbéa (cfr. LANG : *Nouv. Caléd.*, p. 20, 1925).

## VIII. *SPIRANTHÉES*

1 seul genre : Sépale médian et pétales formant casque mais non soudés ; inflorescence en grappe unilatérale.. 34. SPIRANTHES.

### 34. SPIRANTHES

A. Fleurs rouges, labelle peu rétréci au milieu..... *S. australis.*
B. Fleurs blanches, labelle moitié plus étroit au milieu. *S. neo-caledonica.*

Echantillon idédit : *S. australis* R. Br. — Poindimié près Wagap (*Vieillard*) 1300.

## IX. *PHYSURÉES*

A. Labelle éperonné.
  *a*. Eperon entier.
    α. Labelle à lame charnue en avant et velue, feuilles toutes radicales..... 35. PACHYPLECTRON.
    β. Labelle mince, glabre, feuilles non toutes radicales.... ..... 36. ANOECTOCHILUS.
  *b*. Eperon bipartite, labelle mince, feuilles non toutes radicales..... 37. ERYTHRODES.
B. Labelle sans éperon, au plus avec un sac court.
  *a*. Une bandelette entre les pollinies et le rétinacle..... 38. ZEUXINE.
  *b*. Pas de bandelette.
    I. Labelle jamais avec des callosités, parfois velu, toujours entier, colonne jamais appendiculée..... 39. GOODYERA.
    II. Labelle avec des callosités, entier ou 2-lobé.
      1. Colonne appendiculée..... 40. HETAERIA.
      2. Colonne sans appendice..... 41. GONATOSTYLIS.

## 35. PACHYPLECTRON

C'est à ce genre qu'il faut rapporter les *Physurus Le Ratii* et *P. violaceus* de Kränzlin, encore qu'il n'est pas certain que la première de ces 2 espèces soit distincte du *Pachyplectron neo-caledonicum* Schltr.

A. Feuilles sagittées, avec 2 petites oreillettes à l'extrémité des lobes latéraux ,scape complètement glabre, ovaire glabre *P. arifolium*

B. Feuilles ovales, scape pubescent au moins vers le haut, ovaire pubescent.

*a*. Sépales latéraux ni décurrents ni dilatés à la base, éperon conique, subulé..... *P. violaceum*.

*b*. Sépales latéraux décurrents et dilatés à la base, éperon cylindrique, obtus.

α. Bractées florales 1 /2 plus courtes que l'ovaire. *P. Le Ratii*.

β. Bractées florales sensiblement aussi longues que l'ovaire..... *P. neo-caledonicum*.

## 36. ANOECTOCHILUS

A. Eperon conique, feuilles vert brunâtre foncé..... *A. imitans*.

B. Eperon sacciforme, feuilles vert clair..... *A. montanus*.

Echantillon inédit :

*A. montanus* Schltr. — sans localité (*Deplanche* 532).

## 37. ERYTHRODES

1 seule espèce : *E. oxyglossa* Schltr.

Echantillon inédit : Mt Mou (*Godefroy*).

## 38. ZEUXINE

A. Partie antérieure du labelle non bilobée, transversalement oblongue, apiculée, 2 fascicules de papilles à la base du labelle..... *Z. Francii*.

B. Partie antérieure du labelle 2-lobée.

*a*. Lobes de la partie antérieure du labelle suborbiculaires.. ..... *Z. Daenikeri*.

*b*. Lobes de la partie antérieure du labelle trapézoïdes, 2 appendices filiformes à la base du labelle.... *Z. Vieillardii*.

## 39. GOODYERA

A. Scape glabre, ovaire glabre, labelle 3-lobé..... *G. glabra.*

B. Scape ± velu glanduleux, ovaire pubérulent, labelle 3-lobé.

*a*. Labelle ovale ou lancéolé, aigu ou acuminé à l'extrémité.

α. Labelle sans papilles, une carène à l'endroit rétréci.. ..... *G. Vieillardii.*

β. Labelle avec des papilles, sans carène.

I. Papilles denses, de la base jusqu'au delà du milieu ..... *G. Finetiana.*

II. Papilles peu nombreuses à la base ou si elles sont nombreuses pas à la base.

1. Pas de papilles à la base, une touffe dense de papilles au-dessous de la partie rétrécie.... ..... *G. subregularis.*

2. 2 séries de papilles à la base..... *G. grandiflora.*

*b*. Labelle ni ovale ni lancéolé, apiculé mais ni aigu ni acuminé.

α. Labelle panduriforme, rétus avec un petit apicule, 2 paires de papilles à la base..... *G. discoidea.*

β. Labelle circulaire avec un apicule.

1. Papilles en 4 séries à la base..... *G. rubicunda.*

2. Papilles en 2 séries dans la 1/2 inférieure.. *G. scripta.*

Echantillon inédit :

*G. discoidea* Schltr. = *Rhamphidia discoidea* Reichb. f. — sans localité (*Pancher*).

*Vieillardorchis Le Ratii* Kränzlin est identique à *Goodyera scripta* Schltr. (= *Rhamphidia scripta* Reichb. f.)

## 40. HETAERIA

1 seule espèce : *H. forcipata* Reichb. f.

## 41. GONATOSTYLIS

1 seule espèce : *G. Vieillardii* Schltr. — *Rhamphidia Vieillardii* Reichb. f.

## X. *TROPIDIÉES*

1 seul genre : Labelle renflé en sac à la base.... 42. TROPIDIA.

## 42. TROPIDIA

1 seule espèce signalée : *T. viridi-fusca* Kränzl. à fleurs brun verdâtre, mais il existe d'autres espèces à fleurs blanches ou purpurines représentées seulement par des échantillons insuffisants :

les échantillons : sans localité (*Pancher* 400), Dumbéa (*Franc* 861 série D) Ouitchambo (*Brousmiche*), Païta (*Schlechter* 14835), Mt Mou (*Balansa* 2924), Touho près Wagap (*Vieillard* 3293) semblent appartenir à la même espèce.

### VIII. COLLABIINÉES

1 seul genre : Pollinies 2, sans caudicules, menton court, colonne avec des cornes à mi-hauteur . . . . . 43. CHRYSOGLOSSUM.

## 43. CHRYSOGLOSSUM

1 seule espèce : *Ch. neo-caledonicum* Schltr.

### IX. COELOGYNINÉES

1 seul genre: Pollinies à caudicules, sépales non connivents, colonne courte, ailée au sommet, labelle creusé à la base, presque sacciforme. . . . . 44. PHOLIDOTA.

## 44. PHOLIDOTA

Ce genre qui n'a pas encore été signalé en Nouvelle-Calédonie est représenté par une seule espèce : *P. imbricata* Lindl., Canala (*Vieillard* 3288), Lifou (*Deplanche, Thiébaut*).

### X. LIPARIDINÉES.

A. Labelle postérieur, pseudobulbe o, feuilles sur toute la longueur de la tige, distiques, ensiformes. . . . . 45. OBERONIA.

B. Labelle antérieur, des pseudobulbes, parfois peu distincts, feuilles ni distiques, ni ensiformes.

*a*. Fleurs très petites, colonne courte, à bords non dilatés en dessous du rostellum, labelle à oreillettes embrassant la colonne très courte. . . . . 46. MICROSTYLIS.

*b*. Fleurs plus grandes, colonne allongée, à bords dilatés en stélidies au-dessous du rostellum, labelle sans oreillettes basilaires. . . . . 47. LIPARIS.

## 45. OBERONIA

A. Tige allongée, ondulée, feuilles caulinaires, labelle 2-lobé ou émarginé en avant.
  *a*. Labelle 2-lobé en avant..... *O. flexuosa.*
  *b*. Labelle seulement émarginé en avant..... *O. equitans.*
B. Tige très courte, feuilles radicales.
  *a*. Labelle non lacinié.
    α. Lobe médian du labelle arrondi-tronqué, légèrement émarginé..... *O. Vieillardii.*
    β. Lobe médian du labelle obtus..... *O. neo-caledonica.*
  *b*. Labelle lacinié en avant..... *O. Sarasinorum.*

Echantillons inédits :

*O. neo-caledonica* Schltr. — Nouvelle-Calédonie (*Baudouin* 664), Wagap (*Vieillard* 3299).

Il est vraisemblable que le *Titania minuta* de Jeanneney (*l. c.* p. 73) est identique à *O. neo-caledonica* et son *O. ensifolia* à *O. Vieillardii.*

## 46. MICROSTYLIS

A. Pseudobulbe o ou indistinct, lobe médian du labelle plus grand que les latéraux.
  *a*. Callus o, lobe médian du labelle entier..... *M. taurina.*
  *b*. Un callus en fer à cheval, lobe médian du labelle émarginé (1)..... *M. polyphylla.*
B. Pseudobulbes globuleux, 2 callosités à la base du labelle, lobe médian du labelle triangulaire, plus petit que les latéraux... ..... *M. procera.*

Kränzlin a signalé en outre (*Vierteljahr. Naturf. Gesell. Zürich,* LXXIV, p. 107) une autre espèce indéterminée qu'il rapproche de *M. Wallichii* Lindl., espèce à pseudobulbes, à labelle 2-fide, sans callosités.

Echantillon inédit :

*M. taurina* Reichb. f. — Port boisé, Néhoué (*Deplanche* 530).

(1) Et non bifide comme le dit Ridley (*Journ. Linn. Soc., Bot.* XXIV, p. 317, 1888). D'ailleurs, il est possible qu'il y ait des transitions entre le lobe médian du labelle franchement émarginé, tronqué et obtus et qu'ainsi, comme le pensait Finet (mss. in herb. Mus. Paris.), *M. taurina* et M. *polyphylla* doivent être réunis.

## 47. LIPARIS

A. Feuilles étroites (au plus 2 cm. de largeur), ± linéaires, sans pétiole distinct.
  *a*. Pseudobulbes non atténués en long col.
    α. Inflorescence nue au-dessous de la grappe, aplatie et ailée dans sa partie supérieure où elle est couverte de bractées imbriquées, distiques..... *L. disticha.*
    β. Inflorescence non aplatie et sans bractées distiques et imbriquées dans la partie supérieure.
      I. Inflorescence grêle, souvent en zigzag, garnie, au-dessous de la grappe, de gaines et de bractées stériles.
        1. Labelle non lobé en avant.
          × Labelle non denté en avant.
            = Labelle presque rectangulaire. *L. saxicola.*
            = Labelle semi-orbiculaire avec un court acumen, concave à la base..... *L. concava.*
          × Labelle denté en avant.
            = 4 dents, une callosité arrondie à la base. *L. laxa.*
            = Environ 20 dents, pas de callosité. *L. pluridentata.*
        2. Labelle lobé en avant.
          × 2 lobes arrondis..... *L. Rouxii.*
          × 3 lobes.
            = Le médian, semi-orbiculaire... *L. Le Ratii.*
            = Le médian tronqué et rétus.. *L. Chalandei.*
      II. Inflorescence robuste, droite, nue au-dessous de la grappe,..... *L. disepala.*
  *b*. Pseudobulbes atténués en long col..... *L. longipes.*
B. Feuilles largement ovales (au moins 3,5 cm. de largeur) à pétiole très net ..... *L. Layardii*

Echantillons inédits :

*L. disepala* Reichb. f. — Nouvelle-Calédonie (*Brousmiche*).

*L. disticha* Lindl. — Nouvelle-Calédonie (*Franc* 776), Prony (*Godefroy*), Wagap (*Vieillard* 3302).

JEANNENEY (*Nouv. Caléd.. agric.*, p. 73) signale en Nouvelle-Calédonie le *L. Clypeolum* : il doit s'agir du *L. Layardii*.

*L. concava* Schltr. — Table Unio (*Le Rat*).

### XI. PODOCHILINÉES.

1 seul genre : Pollinies 4, labelle sans callosité ni appendices.... ..... 48. PODOCHILUS

## 48. PODOCHILUS

1 seule espèce : *P. Vieillardii* Schltr. = *Appendicula Vieillardii* Reichb. f.

Echantillon inédit : Wagap, Port boisé, Néhoué (*Vieillard* 1290).

Le genre *Epidendrum* n'existe pas en Nouvelle-Calédonie : l'*E. triste* Forst. = *Luisia teretifolia* Gaud. = *L. platyglossa* Reichb. f. ; quant à *E. tuberosum* Forst, je n'ai vu aucun échantillon et la diagnose : « *foliis latolanceolatis, nervosis, membranaceis, bulbo innatis, scapo vaginato, nectario cymbiformi bifido* » peut s'appliquer à un *Phaius* ou à un *Calanthe*.

### XII. GLOMÉRIINÉES

A. Tige abondamment feuillée ou nombreuses feuilles radicales . . . . . 49. EARINA.
B. Tige à 1-2 feuilles au sommet . . . . . 50. CERATOSTYLIS.

## 49. EARINA

Kränzlin (*Vierteljahr. Naturf. Gesell. Zürich*, LXXIV, p. 75) parle de « son » *Earina Daenikeri*, mais nulle part on ne trouve trace de cette espèce.

Il y aurait donc 5 espèces en Nouvelle-Calédonie.

A. Feuilles toutes radicales à gaines très dilatées, tige o ou très courte, labelle presque sacciforme à la base.
  *a*. Labelle 3-lobé, lobe antérieur presque carré, arrondi en avant . . . . . *E. floripecten.*
  *b*. Labellé non lobé.
    α. Labelle ovale, non fortement ondulé . . . . *E. Brousmichei.*
    β. Labelle oblong, fortement ondulé . . . . . *E. valida.*
B. Feuilles caulinaires, gaines non dilatées, tige bambusiforme, labelle peu creusé à la base .
  *a*. Labelle entier, non émarginé à l'extrémité . . . . *E. crassicaulis.*
  *b*. Labelle lobé, émarginé à l'extrémité . . . . . *E. Deplanchei.*

Echantillons inédits :

*E. Deplanchei* Reichb. f. — sans localité (*Vieillard* 3294, *Pancher* 390), Ferme modèle (*Balansa* 739), Mt Mou (*Cribs* 1286), Ounia (*Vieillard* 1349) ;

*E. valida* Reichb. f. — Partie supérieure du Mt Koghi (*Balansa* 743), Canala (*Deplanche* in *Vieillard* 1298), Balade (*Vieillard* 1297).

## 50. **CERATOSTYLIS**

Ce genre est représenté en Nouvelle-Calédonie par le *C. micrantha* Schltr.

Aux échantillons connus, ajouter : sans localité (*Pancher* 664), Mt Koghi (*Brousmiche* 434), Balade (*Vieillard* 1330).

### XIII. OPHRYDINÉES.

1 seul genre : Eperon présent, pétales égalant les sépales, 2 appendices au bas de l'anthère..... 51. HABENARIA.

## 51. **HABENARIA**

Les Ophrydinées ne sont représentées que par la tribu des Habénariées ne comprenant en Nouvelle-Calédonie que 2 espèces d'*Habenaria* :

A. Labelle à lobe médian ovale-triangulaire, les latéraux linéaires, onglet portant une corne dressée, éperon cylindrique, renflé au sommet, 2 fois plus court que l'ovaire, fleurs vertes *H. ngoyensis*

B. Labelle à lobe médian linéaire, les latéraux presque filiformes, onglet sans corne, éperon filiforme un peu plus long que l'ovaire, fleurs blanches..... *H. insularis.*

Echantillon inédit :

*H. ngoyensis* Schltr. — sans localité (*Pancher* 645), Canala (*Vieillard* 1322).